Cyclocnera azarovi, un nuevo género y especie de Pimeliini de Omán (Coleoptera, Tenebrionidae, Pimeliinae)

Piero Leo
Via Tola 21, 09128 Cagliari, Italia; e-mail: piero.leo@tiscali.it

Resumen. Se describe e ilustra *Cyclocnera azarovi* n. gen. n. sp. de la tribu Pimeliini, en base a ejemplares de Omán (loc. typ.: península de Bar Al Hikman). El nuevo género presenta algunas semejanzas con *Trachyderma* Latreille, 1828 y *Thriptera* Solier, 1836 pero se distingue fácilmente por la siguiente combinación de caracteres: cabeza y pronoto pequeños con élitros muy anchos y redondeados, escultura dorsal constituida de elementos muy pequeños, antenas cortas con los últimos tres antenómeros acortados, ausencia de la carena que separa la epipleura elitral de la pseudopleura; por último, la clara sinuosidad del margen lateral del clípeo diferencia *Cyclocnera* n. gen. de *Thriptera* y géneros afines.
Palabras clave. Coleoptera; Tenebrionidae; Pimeliini; nuevo género; nueva especie; Omán; Península Arábiga

Cyclocnera azarovi, nuovo genere e nuova specie di Pimeliini dell'Oman (Coleoptera, Tenebrionidae, Pimeliinae)

Riassunto. *Cyclocnera azarovi* n. gen. n. sp. della tribù Pimeliini viene descritto ed illustrato su esemplari dell'Oman (loc. typ.: Bar Al Hikman peninsula). Il nuovo genere presenta qualche somiglianza con *Trachyderma* Latreille, 1828 e *Thriptera* Solier, 1836 ma se ne distingue facilmente per la seguente combinazione di caratteri: capo e pronoto piccoli con elitre larghissime e rotondeggianti, scultura dorsale costituita da elementi molto piccoli, antenne brevi con ultimi tre antennomeri accorciati, assenza della carena limitante le epipleure elitrali dalle pseudopleure; la netta sinuosità del margine laterale del clipeo differenzia ulteriormente *Cyclocnera* n. gen. da *Thriptera* e generi affini.
Parole chiave. Coleoptera; Tenebrionidae; Pimeliini; nuovo genere; nuova specie; Oman; penisola arabica

Cyclocnera azarovi, a new genus and new species of Pimeliini from Oman (Coleoptera, Tenebrionidae, Pimeliinae)

Abstract. *Cyclocnera azarovi* of the tribe Pimeliini, from Oman (loc. typ.: Bar Al Hikman peninsula), is herein described and illustrated. The new genus shows some similarity with *Trachyderma* Latreille, 1828 and *Thriptera* Solier, 1836 but it is easily distinguished by the following combination of characters: small head and pronotum with very large and round elytra, dorsal sculpture formed by very small elements, shortened antennae, lacking of limiting carina between elytral epipleura and pseudopleura; the sharp sinuosity of the lateral margin of the clypeus further differentiates *Cyclocnera* from *Thriptera* and related genera.
Key words. Coleoptera; Tenebrionidae; Pimeliini; new genus; new species; Oman; Arabian Peninsula

urn:lsid:zoobank.org:pub:52AA02CC-4249-456C-9CEA-6AD16B25082D

INTRODUCCIÓN

Desde el punto de vista zoogeográfico, la península arábiga representa un área importante de unión e intercambio entre la fauna de África y Asia occidental. En lo que respecta a la entomofauna, la familia Tenebrionidae está particularmente bien representada, con un componente muy rico y variado de especies desérticas y sub-desérticas; en la segunda mitad del siglo XX se publicaron algunas obras importantes sobre la sistemática y la faunística de los Tenebrionidae de Arabia, sobre todo las de Gridelli (1953), Koch (1965) y Kaszab (1972, 1979), culminando con la revisión fundamental de este último autor publicada en dos partes (Kaszab, 1981, 1982) y abundantemente ilustrada; unos años más tarde, Kwieton (1983) publicó una interesante contribución zoogeográfica basada en los Tenebrionidae de la península Arábiga. Posteriormente y hasta tiempos más recientes, nuevas exploraciones del territorio árabe han contribuido a mejorar significativamente el conocimiento de la fauna y han llevado al descubrimiento de numerosos taxones nuevos (Johnson, 1989; Schawaller, 1990a, 1990b, 1991, 1993, 2009a, 2009b; Carl, 1994; Scupola, 1994; Lillig, 2001, 2009a, 2009b, 2010, 2014; Grimm, 2005, 2012, 2013; Wagner, 2005, 2013; Leo & Liberto, 2011; Leo, 2016; Purchart, 2017; Purchart & Kamiński, 2017).

En el presente trabajo describimos una nueva especie de la tribu Pimeliini Latreille,1802, perteneciente a un nuevo género bien diferenciado; que se agrega a los otros géneros endémicos de la península arábiga, dando testimonio de las peculiaridades zoogeográficas de este territorio: *Histeromimus* Gahan, 1895, *Leptonychoides* Schawaller, 1990, *Piestognathoides* Kaszab, 1981 (Erodiini), *Paraplatyope* Gridelli, 1953, *Spectrocnera* Kwieton, 1981 (Pimeliini), *Cantopipleurus* Koch, 1943 (Tentyriini), *Orarabion* Leo & Liberto, 2011 (Pedinini), *Arabcynaeus* Schawaller, 2009 (Diaperini).

Abreviaturas

CAA = colección Andrey Azarov (Moscow, Russia)

CPL = colección Piero Leo (Cagliari, Italia)

ZIN = Zoological Institute of the Russian Academy of Sciences (St. Petersburg, Russia)

Cyclocnera n. gen.

Especie tipo: *Cyclocnera azarovi* n. sp.

urn:lsid:zoobank.org:act:B4D2A43D-69FB-499A-8DFE-62B662AEC508

Descripción. Un nuevo género de Pimeliini de dimensiones medias, con todo el cuerpo cubierto de una corta pubescencia lanosa, las partes dorsales con escultura muy superficial y con sedas erectas muy largas, particularmente desarrolladas en los lados elitrales. Cabeza pequeña, con ojos globosos normalmente desarrollados; epístoma corto, los lados en ángulo recto y separado de las mejillas por una neta sinuosidad de la





Figs. 1-2. *Cyclocnera azarovi* n. sp. (Holotypus) en vista dorsal (1) y lateral (2).

parte lateral del clípeo; mentón transverso, con su borde anterior sin incisión medial. Pronoto de forma anular, pequeño, regularmente convexo, muy transverso, redondeado en los lados, no sinuado en los ángulos posteriores que son obtusos; escultura del pronoto muy superficial, formada por tubérculos muy pequeños y escasos. Élitros excepcionalmente anchos, regularmente redondeados, tan largos como anchos, dos veces más anchos que el pronoto; los húmeros son redondeados, no avanzados hacia delante; élitros sin carena y sin neta separación entre la zona dorsal y la pseudopleura; escultura uniforme, formada de estrías de puntos alternadas con filas de pequeños tubérculos setígeros; separación entre pseudopleura y epipleura elitral indistinta debido a la ausencia de carena epipleural. Antenas delgadas y relativamente cortas, con los tres últimos antenómeros muy cortos; el noveno es tan ancho como largo, el décimo doble más ancho que largo. Patas muy largas y delgadas, con largas sedas de color marrón rojizo; protibias de sección oval, sin carena lateral, poco dilatadas por delante y sin un evidente diente apical; mesotibias y metatibias de sección oval; tarsos delgados, no comprimidos lateralmente. Órgano copulador masculino con la vaina paramérica más larga que la falobase, completamente abierta a la cara ventral.

Derivatio nominis. El nombre del nuevo taxón, de género femenino, deriva del vocablo griego *κύκλοσ* (= cerco o círculo, en referencia a la característica forma de los élitros) y del sufijo "*ocnera*" presente en varios otros géneros de Pimeliini (*Ocnera* Fischer von Waldheim, 1822, *Pimeliocnera* Reitter, 1909, *Spectrocnera* Kwieton, 1981, *Sternocnera* Skopin, 1964, *Trigonocnera* Reitter, 1893).

Nota comparativa. El nuevo género *Cyclocnera* se diferencia enseguida de otros Pimeliini por la presencia de algunos caracteres evidentes de su morfología general que le otorgan un aspecto muy particular: la forma muy amplia y redondeada de los élitros, combinado con la cabeza y el protórax muy pequeños, las patas largas y delgadas y las antenas cortas (con los tres últimos antenómeros muy acortados), constituyen un conjunto particular y diagnóstico. Algunos caracteres, como la escultura dorsal uniforme formada de tubérculos pilíferos, la forma simple del pronoto, los élitros con húmeros borrados o las tibias de sección ovalada son comunes con algunos géneros considerados primitivos en el marco evolutivo de los Pimeliini (Kwieton, 1977, 1978, 1980, 1987) y en particular con *Trachyderma* Latreille, 1828 y *Thriptera* Solier, 1836; *Cyclocnera* n. gen. se diferencia de ambas, además de por la forma general muy diferente, por los élitros redondeados y por la cabeza y pronoto muy pequeños, por las antenas netamente más cortas, con el noveno antenómero tan largo como ancho y el décimo dos veces más ancho que largo, por la escultura dorsal formada por elementos mucho más pequeños y por la ausencia de una carena que delimite la epipleura elitral de la pseudopleura. La forma de la parte anterior de la cabeza, con una neta sinuosidad entre el epístoma y las mejillas (Fig. 3) diferencia aún más *Cyclocnera* n. gen. de *Thriptera* y de los otros géneros que pertenecen al "*embranchment thriptéroide*" de Kwieton (1987) (*Tadzhikistania* Bogatchev, 1960, *Allotadzhikistania* Bogatchev, 1960, *Iranolasiostola* Pierre, 1968, *Bogatshevia* Medvedev & Iwan, 2006); este mismo carácter podría ser un indicio de mayores relaciones filogenéticas con *Trachyderma* y

los otros géneros más diferenciados del "embranchment ocnéroide" de Kwieton (1987): *Ocnera*, *Euthriptera* Reitter, 1893, *Pimeliocnera*, *Prionotheca* Dejean, 1834, etc.).

***Cyclocnera azarovi* n. sp.** (Figs. 1-9)

urn:lsid:zoobank.org:act:FFAFDDDB-6583-4E46-B808-531051AB2787

Serie típica. Holotypus ♂: Oman, Bar Al Hikman peninsula, 20.57°N-58.55°E, (about 300 km S of Muskat), 24.II.2011, K. Tomkovich leg. (ZIN). Paratypi: los mismos datos del Holotypus, 2 ♂♂ (CAA y CPL).

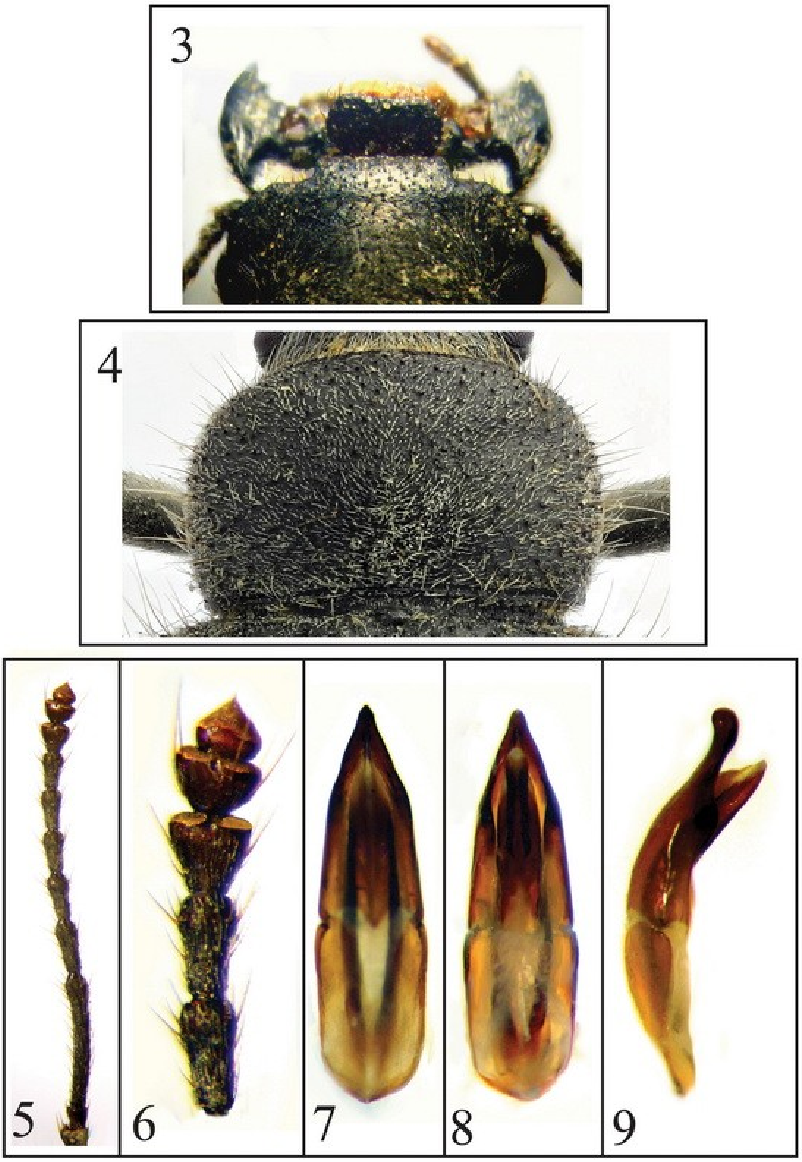
Descripción del Holotipo. Longitud total 16,5 mm, color negro opaco; todo el cuerpo cubierto de una fina pubescencia grisácea reclinada, el dorso y las patas con sedas erectas muy largas de color amarillento.

Cabeza muy pequeña, con la máxima anchura (3,5 mm) a nivel de los ojos; epístoma breve, ligeramente cóncavo, anguloso en los lados y separado de las mejillas por una clara sinuosidad del clípeo (Fig. 3); ojos normales, globosos y protuberantes; escultura de la cabeza muy superficial, formada por escasos y diminutos tuberculos, visibles únicamente a gran aumento.

Antenas (Figs. 5-6) relativamente delgadas pero cortas (plegadas longitudinalmente sobrepasan escasamente el borde posterior pronotal), con el tercer antenómero muy largo y los tres últimos muy acortados; el tercero cerca de 1,3 veces más largo que los dos siguientes en conjunto (4º-5º) y 1,2 veces más largo que los últimos cuatro (8º-11º); el noveno casi tan ancho como largo, el décimo dos veces más ancho que largo; el último antenómero es muy pequeño, un poco más ancho que largo.

Pronoto (Fig. 4) de forma anular, convexo, pequeño y transverso (anchura 5 mm, longitud 3,1 mm), con la máxima anchura sobre de la mitad, redondeado en los lados; margen anterior (3,6 mm) más estrecho que la base (4,5 mm); borde lateral completo, no sinuado delante de los ángulos posteriores que son obtusos; escultura del pronoto muy superficial, formada por tubérculos setígeros muy pequeños y escasos, mezclados con pequeños microgránulos visibles solo a gran aumento. Prosterno con escultura semejante a la del pronoto; la apófisis prosternal se prolonga hacia atrás más allá de las coxas anteriores en una breve punta en ángulo agudo.

Élitros muy anchos, tan largos como anchos, de forma circular conjuntamente, dos veces más anchos que el pronoto, regularmente redondeados en los lados y con la máxima anchura cerca de la mitad; brevemente prolongado hacia atrás en una cola corta; base elitral rectilínea, ancha como la base del pronoto; los húmeros borrados y no prolongados hacia delante. Dorso elitral sin serie primaria diferenciada en una costilla; también la costilla marginal está ausente; la escultura se constituye simplemente por estrías regulares de puntos, alternadas con series de pequeños tubérculos setígeros; las sedas de estos tubérculos son de color amarillento, erectas o sub-erectas, gradualmente más largas en los intervalos más externos, excepcionalmente largas sobre el margen; la pubescencia fina reclinada es de color grisáceo como en el resto del cuerpo; parte replegada de los élitros (pseudopleuras) con serie de puntos , sin tubérculos setígeros



Figs. 3-9. *Cyclocnera azarovi* n. sp. (Holotypus): parte anterior de la cabeza (3); pronoto (4); antena (5); antenómeros 7°-11° (6); órgano copulador del macho en vista dorsal (7), ventral (8) y lateral (9).

pero con pequeñísimos microgránulos. Epipleura elitral indistinta, sin una carena que la separe de la pseudopleura.

Patas muy alargadas, con largas sedas; fémures muy delgados, de sección oval, los anteriores y medianos más largos que sus respectivas tibias, los posteriores casi de la misma longitud que su tibia; los fémures anteriores presentan en su cara flexora una corta carena brillante (carácter sexual secundario presente en otros varios géneros de Pimeliini). Tibias de sección oval, subcilíndricas; las anteriores subrectilíneas, ligeramente dilatadas por delante; mesotibias y metatibias claramente sinuadas. Tarsos anteriores y posteriores más cortos que sus respectivas tibias, los medianos de la misma longitud de las mesotibias.

Esternitos abdominales fuertemente punteados, con una densa pubescencia reclinada.

Órgano copulador (Figs. 7-9) largo 2,3 mm; la vaina paramérica está completamente abierta en la cara ventral, 1,9 veces más larga que ancha y 1,3 veces más larga que la falobase; en vista lateral los parámeros están dilatados en un lóbulo apical redondeado girado dorsalmente; pieza interna (lóbulo mediano) bien quitinizado, comprimido lateralmente en el ápice.

Descripción de los Paratipos. Los dos paratipos machos son morfológicamente muy similares al holotipo; su longitud total es respectivamente de 16,4 y 18,5 mm. La hembra es desconocida.

Derivatio nominis. La nueva especie es dedicada al amigo y colega Andrey Azarov de Moscú, en señal de estima y agradecimiento por haberme enviado para estudio el material del nuevo taxón.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco al amigo Daniele Sechi (Cagliari, Italia) por el auxilio fotográfico y a Antonio Verdugo (San Fernando, Cádiz, España) por la traducción del texto al español.

BIBLIOGRAFIA

Carl, M., 1994. The taxonomy, biogeography and phylogeny of the genus *Prochoma* in the Middle East and South-East Asia (Coleoptera: Tenebrionidae). *Fauna of Saudi Arabia*, 14: 77-96.

Gridelli, E., 1953. Catalogo ragionato delle specie di coleotteri tenebrionidi dell'Arabia. *Atti del Museo Civico di Storia Naturale Trieste*, 19: 1-70.

Grimm, R. 2005. Taxonomic and faunistic notes on the genus *Eurycaulus*, with descriptions of two new species from the Arabian Peninsula (Coleoptera: Tenebrionidae). *Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde*, Serie A, 872: 1-11.

Grimm, R., 2012. A new species of *Ammobius* Guérin-Méneville, 1844 from Oman. *Mitteilungen der Münchner Entomologischen Gesellschaft*, 102: 37-39.

Grimm, R., 2013. A new species of *Sclerum* Dejean, 1834 from the United Arabic Emirates and Oman (Coleoptera: Tenebrionidae: Tenebrioninae: Opatrini). *Mitteilungen der Münchner Entomologischen Gesellschaft*, 103: 81-84.

Johnson, C., 1989. Tenebrionidae (Coleoptera) collected in the Eastern Province of Saudi Arabia. *Fauna of Saudi Arabia*, 10: 123-133.

Kaszab, Z., 1972. Missione 1965 del Prof. Giuseppe Scortecci nello Yemen (Arabia meridionale). *Atti della Società Italiana di Scienze Naturali e del Museo Civico di Storia Naturale di Milano*, 113 (4): 366-384.

Kaszab, Z., 1979. Insects of Saudi Arabia. Coleoptera: Fam. Tenebrionidae. *Fauna of Saudi Arabia*, 1: 257-288.

Kaszab, Z., 1981. Insects of Saudi Arabia, Coleoptera: Fam. Tenebrionidae (Part 2). Zusammenfassung der jetzt bekanntgewordenen Tenebrioniden (First part). *Fauna of Saudi Arabia*, 3: 276-401.

Kaszab, Z., 1982. Insects of Saudi Arabia. Coleoptera: Fam. Tenebrionidae (Part 2). Zusammenfassung der jetzt bekanntgewordenen Tenebrioniden (Second part). *Fauna of Saudi Arabia*, 4: 124-243.

Koch, C., 1965. Missione 1962 del Prof. Giuseppe Scortecci nell'Arábie meridionale. Coleoptera Tenebrionidae. Includendo materiale di viaggi in Arabia del Sig. G. Popov (1962) e del Dr. G. Benardelli (1962-63). *Atti della Società Italiana di Scienze Naturali e del Museo Civico di Storia Naturale di Milano*, 104: 99-154.

Kwieton, E., 1977. Esquisse phylogénétique du genre *Pimelia* F. *Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae*, 39: 559-589.

Kwieton, E., 1978. Essai synoptique sur le genre *Thriptera* Solier (Col. Tenebrionidae). *Annotationes Zoologicae et Botanicae*, 123: 1-15.

Kwieton, E., 1980. Révision du genre *Pachyscelis* Solier et notes sur des relations inter-génériques chez les Pimeliini (Col., Tenebrionidae). *Annotationes Zoologicae et Botanicae*, 137: 1-16.

Kwieton, E., 1981. Insects of Saudi Arabia Coleoptera: Fam. Tenebrionidae, Tribe Pimeliini. *Fauna of Saudi Arabia,* 3: 402-407.

Kwieton, E., 1983. Zoogeographie historique de l'Arabie à la base des Coléoptères Tenebrionidae. *Türkiye Bitki Koruma Dergisi*, 7: 3-16.

Kwieton, E., 1987. Mise au point sur la phylogénie et la paléogéographie du g. *Pimelia* F. (Col. Tenebrionidae). *Bulletin de la Société Entomologique de Mulhouse*, 1987: 9-15.

Leo, P., 2016. Osservazioni su *Spectrocnera anguliceps* Kwieton, 1981, descrizione della femmina e prima segnalazione per l'Oman (Coleoptera, Tenebrionidae, Pimeliinae, Pimeliini). *Revista gaditana de Entomología*, 7 (1): 469-478.

Leo, P. & Liberto, A., 2011. Un nuovo genere e una nuova specie di Melambiina dell'Oman (Coleoptera, Tenebrionidae). *Fragmenta entomologica*, 43 (2): 157-166.

Lillig, M., 2001. Revision der Untergattung *Symphoxycara* Koch, 1943 der Gattung *Oxycara* Solier, 1835 (Coleoptera: Tenebrionidae, Tentyriini). *Coleoptera*, 5: 363-387.

Lillig, M., 2009a. New species of the genus *Oxycara* Solier, 1835 from Oman (Coleoptera: Tenebrionidae). *Caucasian Entomological Bulletin*, 5: 227-230.

Lillig, M., 2009b. Two new species of the genus *Erodius* Fabricius, 1775 from Oman and Syria (Coleoptera, Tenebrionidae, Pimeliinae). *Zoology in the Middle East*, 48: 75-80.

Lillig, M., 2010. A new species of the genus *Phaleria* Latreille, 1802 from Dhofar in Oman (Coleoptera: Tenebrionidae: Diaperinae). *Zoology in the Middle East*, 51: 89-93.

Lillig, M., 2014. The genera *Stegastopsis* Kraatz, 1865 and *Orostegastopsis* Koch, 1962 with description of *O. planioculata* sp. n. from Oman (Coleoptera: Tenebrionidae: Tentyriini). *Zoology in the Middle East*, 60: 345-352.

Löbl, I., Ando, K., Bouchard, P., Iwan, D., Lillig, M., Masumoto, K., Merkl, O., Nabozhenko, M., Novák, V., Petterson, R., Schawaller, W. & Soldati, F., 2008. Family Tenebrionidae Latreille, 1802 (pp. 105-352). In: Löbl, I. & Smetana, A. (Eds.), *Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Volume 5. Tenebrionoidea*. Apollo Books, Stenstrup, 670 pp.

Purchart, L., 2017. Revision of the genus *Adelostoma* (Coleoptera: Tenebrionidae). Part 2: A new subgenus and species from Oman. *Zootaxa* 4258 (3): 281-286.
Purchart, L. & Kamiński, M.J., 2017. A taxonomic review of the genus *Clitobius* with description of a new species from Oman (Coleoptera: Tenebrionidae). *Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae*, 57 (supplementum): 139-163.
Schawaller, W., 1990a. Revision of the Western Palaearctic Tenebrionidae (Coleoptera). Part 2. The genus *Ammogiton* in Arabia with description of a new species. *Fauna of Saudi Arabia*, 11: 40-48.
Schawaller, W., 1990b. Revision of the Western Palaearctic Tenebrionidae (Coleoptera). Part 3. A new genus of Erodiini from Arabia. *Fauna of Saudi Arabia*, 11: 49-54.
Schawaller, W., 1991. The genus *Diphyrrhynchus* in Arabia, with description of a new species (Coleoptera, Tenebrionidae). *Fauna of Saudi Arabia*, 12: 289-294.
Schawaller, W., 1993. New and little known Tenebrionidae (Coleoptera) from the Arabian Peninsula. *Fauna of Saudi Arabia*, 13: 102-109.
Schawaller, W., 2009a. A new genus and species of tenebrionid beetles (Coleoptera: Tenebrionidae: Diaperinae) from Oman and the United Arab Emirates. *Fauna of Arabia*, 24: 163-168.
Schawaller, W., 2009b. *Falsammidium medvedevi* sp. n. (Coleoptera: Tenebrionidae: Opatrini) from Masirah Island, Oman. *Caucasian Entomological Bulletin*, 5: 201-202.
Scupola, A., 1994. Una nuova specie di *Mesostena* Esch. dello Yemen (Col. Tenebrionidae). (III Contributo alla conoscenza dei Tenebrionidi). *Frustula Entomologica, N.S.*, 17: 25-28.
Wagner, G., 2005. Zwei neue Arten der Gattung *Capnisiceps* Chatanay, 1914 aus dem Oman (Coleoptera: Tenebrionidae: Tentyriini). *Mitteilungen des Internationalen Entomologischen Vereins*, 30: 177-183.
Wagner, G., 2013. Eine neue Art der Gattung *Oxycara* Solier, 1835 aus dem Oman (Coleoptera: Tenebrionidae). *Mitteilungen des internationalen entomologischen Vereins*, 38: 55-62.

Recibido: ***26 enero 2018***
Aceptado: ***12 febrero 2018***
Publicado en línea: ***13 febrero 2018***